ESTETICA DELLE INTERFACCE

Ipertesto didattico di riferimento dell'omonimo corso svolto presso Accademia Belle Arti Alma Artis – Pisa dal titolare del corso Enrico Bisenzi

Tavola dei Contenuti (TOC)

Deep Cyberspace, Estate 2018

Introduzione

Il rapporto con gli studenti diventa ogni semestre più complesso a causa delle *armi di distrazione di massa (smartphone e social)* che rendono i discenti dei corsi spesso disattenti e de-concentrati. È per questo motivo che ho deciso - per il corso che svolgo a Pisa presso l'*Accademia di Belle Arti Alma Artis* – di realizzare un un breve iper-testo che sia riferimento didattico utile soprattutto per evitare incomprensioni su quali principi e know-how porre maggiore attenzione ed al tempo stesso – grazie proprio alla sua natura di ipertesto – possa offrire possibilità di approfondimento in autonomia.
Il testo può essere liberamente reperibile e condivisibile dai repository di *Archive.org* e si può leggere nella sua formato in **PDF** su carta o su qualsiasi computer-software capace di interpretare il diffusissimo *Portable Document Format* oppure in formato **ePub** su qualsiasi lettore di ebook. Lo specifico formato multimediale epub3 permette su alcuni software multi-piattaforma come *Readium* oppure *Gitden* di usufruire anche dei contributi audio e video inclusi mentre per i link di approfondimento è necessario usufruire della connessione ad Internet.
Tutte le risorse indicate in questo ipertesto possono essere monitorate nelle loro versioni aggiornate sul sito Web http://www.infoaccessibile.com dove è possibile trovare anche altri riferimenti e strumenti per approfondire le tematiche affrontate (questo testo è volutamente sintetico al solo scopo di sottolineare aspetti e procedure essenziali in materia) mentre sul blog https://scaccoalweb.wordpress.com è possibile seguire delle riflessioni in continuo aggiornamento sulle tematiche trattate.
A volte nel testo viene utilizzata della terminologia tecnica e, soprattutto in caso di primo utilizzo, viene preceduta dal segno esclamativo ! ed evidenziata in grassetto: può essere interpretata in apposito glossario delle **`!parole chiave Abracadabra`** in ossequio ad una mia teoria http://neural.it/it/2015/12/abracadabra-a-query-is-not-a-query/ di utilizzo e valorizzazione di parole e concetti particolarmente strategici nella **`!UX`** digitale.
La scelta di privilegiare formati e linguaggi allo stesso tempo open-source e standard va incontro ad una mia personale convinzione - maturata grazie al confronto con attivisti del software libero e della libera condivisione della conoscenza - di offrire a chi ancora deve *crescere* e studiare strumenti versatili ma non particolarmente onerosi (quanto meno sotto il profilo economico) ed al tempo stesso di abituarsi a lavorare per produrre contenuti e manufatti (pur

digitali) orientati ad una conservazione a lungo termine.

Programma del corso ESTETICA DELLE INTERFACCE

(tratto da https://www.almaartis.it/estetica_delle_interfacce)

Codice: **ABTEC42**	Crediti Formativi: **4**	Ore: **40**
Docente: **Enrico Bisenzi**	Corso: **GMD (Graphic & Multimedia Design)**	Anno: **2**

Obiettivi formativi	Comprendere la complessità tecnico/architettonico/semantica della progettazione delle interfacce digitali sviluppando un pensiero critico originale relativo al continuo evolvere dei media. Apprendere i concetti di base necessari per la progettazione, realizzazione e gestione di un'interfaccia digitale o di un suo eventuale restyling. Approfondire gli aspetti di usabilità e visibilità secondo un criterio *user oriented*.

Opportunità e problematiche derivanti dalla progettazione di un'interfaccia secondo i principi e gli accorgimenti più utili delle linee guida del Material Design di Google. Introduzione a

Programma del corso	linguaggi che 'comandano' il funzionamento del digitale ovvero html-css-javascript per quanto riguarda struttura-layout-funzionamento delle interfacce con particolare attenzione agli aspetti di accessibilità, usabilità, internazionalizzazione, archiviabilità ed adattabilità cross-mediale delle interfacce da realizzare. Disamina dell'utilizzo ottimale di parole e contenuti da utilizzare e valorizzare nel design di un'interfaccia digitale anche in un'ottica di Sentiment Analysis & Brand Awareness.
Testi consigliati	Material Design Guidelines. Google.Raskin J., Interfacce a misura d'uomo, Apogeo.UX Design, ebook by UXPin.Articoli e news di approfondimento del Nielsen Norman Group.Articles, best practices & tutorials on Internationalization (i18n) W3C Activity.Includification - AbleGamers Foundation’s Game Accessibility Guidelines.Michele Diodati. Accessibilità Guida completa. Apogeo.Progettare siti web standard di Zeldman - Pearson Editore.Manuale per la progettazione digitale. A cura di Gabriele Lunati e Giovanni Bergamin (Regione Toscana).

Preparazione al corso: strumenti utili e definizione di OBIETTIVO COMUNICATIVO E TARGET DI RIFERIMENTO

Software o servizi online utili di riferimento

Se la chiavetta USB che ho portato in classe non funziona oppure non avete a disposizione un device con connessione *Universal Serial Bus* allora scaricate da Internet ed installate i seguenti software **!Open Source** che vi saranno utili per il proseguimento del corso...

Gravit

https://designer.io
https://gravit.io
Gravit è sia un servizio online che un software multi-piattaforma abbastanza intuitivo e potente per il design di interfacce digitali.

Libre Office

https://it.libreoffice.org
Libre Office deriva da *Open Office* ed è un ottimo strumento per editare svariate tipologie di documenti in formato office (*pdf* compresi e tutto ciò che potete immaginare normalmente realizzato con Word-PowerPoint-Excel-eccetera). Risulta particolarmente utile in fase di scrittura contenuti testuali, per correggergli ortograficamente in maniera agevole e per strutturarli in maniera corretta al fine di esportarli in altri formati come ad esempio per il formato *ePub* grazie ad estensioni quali *Writer2Html*
https://extensions.libreoffice.org/extensions/writer2xhtml

Atom

https://atom.ioUno (dei tanti) editor open-source per linguaggi del web (epub compreso) ed uno dei pochi particolarmente versatili, facili da utilizzare e ricco di plugin (packages) per seguire le continue evoluzioni dei linguaggi digitali.

MockFlow

https://www.mockflow.comAmbiente di sviluppo e prototipazione per app (necessità di *flash*).

inVISION

https://www.invisionapp.com
Social Network per la condivisione a livello internazionale di prototipi di design digitale.

AVVERTENZA PER L’ESERCITAZIONE

Questa dell’installazione dei software e dell’iscrizione ai servizi online indicati è UNA ESERCITAZIONE e va affrontata con l’impegno che merita un’esercitazione, nello specifico bisogna porre attenzione a:

- individuare l’estensione-formato file di competenza per il proprio sistema operativo;
- obbligatoriamente leggere *(readme)* le istruzioni che eventualmente su qualche **`!sistema operativo`** indicano procedure eventualmente complesse di installazione del software ivi compreso eventuali librerie-dipendenze (diciamo software aggiuntivo) eventualmente necessario per l’installazione;
- installare eventuali pacchetti supplementari indicati in fase di installazione per poter usufruire di documentazione di supporto (help) oppure di interfacce scritte nella propria lingua-cultura di appartenenza;
- nel caso di sottoscrizioni di servizi online fare attenzione ai requisiti di iscrizione (anche se gratuiti) ed in particolare alla regolamentazione inerente la gestione e conservazione dell’account attivato (compresa eventuale possibilità di eliminazione od esportazione dati prodotti in svariati formati) e soprattutto le regole inerenti input e condivisione dei materiali immessi nella piattaforma.

Obiettivo comunicativo e target di riferimento

Fermo restando la più completa libertà di scelta nell'individuare l'interfaccia da creare o migliorare (restyling) che potrebbe essere ad esempio:

- interfaccia di propria inventiva da progettare ex novo;
- interfaccia attualmente esistente anche di proprietà di terze parti da analizzare sotto il profilo della corretta ***U**ser e**X**perience*;
- implementazioni di interfacce della stessa *Alma Artis* quali il sito Web oppure l'*Open Day Virtuale* in funzione di **`!debugger`** sempre a livello di corretta *UX*…

è molto importante saper decidere o saper assegnare ad un'interfaccia digitale sia l'OBIETTIVO COMUNICATIVO così come il TARGET DI RIFERIMENTO più appropriati.

Obiettivo comunicativo

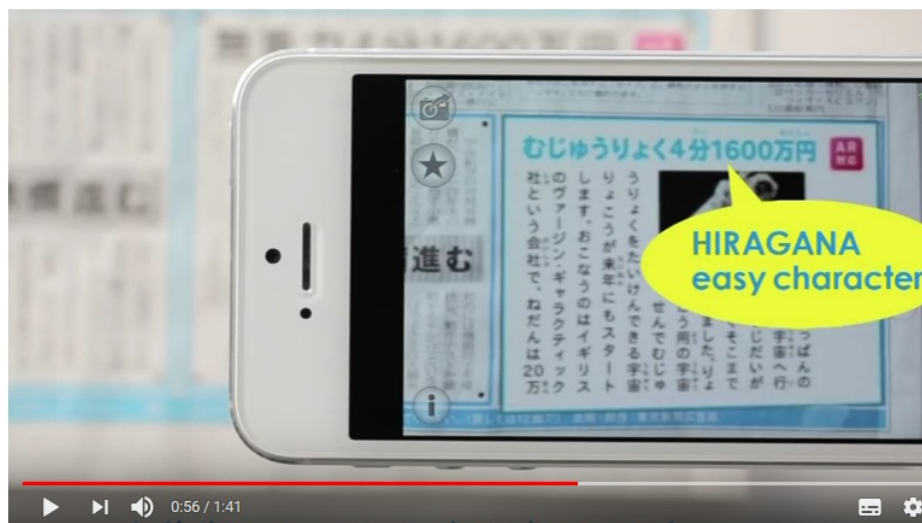
L'obiettivo comunicativo indica perché si realizza un'interfaccia (i perché e le domande fanno sempre bene a un progettista di qualsivoglia interfaccia) e le finalità di un'interfaccia sono uno degli aspetti che influenzano le linee guida di sviluppo progettuale del design digitale in tutti i suoi aspetti e per tutte le sue componenti, principali ma anche secondarie. Con la mia interfaccia devo narrare? Promuovere? Vendere? Istruire? E poi volendo entrare maggiormente nello specifico… Cosa? Come? Quando?

Target di riferimento

L'altro aspetto che necessariamente influenza le linee guida di sviluppo progettuale del design digitale in essere è l'individuazione del target di riferimento ovvero... per CHI stiamo sviluppando la nostra interfaccia digitale? Ovviamente tutto è relativo rispetto al differente target di riferimento individuato che potrebbe avere varianti significative come quelle inerenti l'età, il genere, il livello di istruzione, lingua e cultura di provenienza eccetera.

Esempio

Gli esempi come al solito valgono molto più di mille parole ed allora ecco a voi il fantastico video del *The Tokyo Shimbun "Share the Newspaper with Children…*

Il problema dei quotidiani su carta di non saper intercettare le giovanissime generazioni viene affrontato da un quotidiano giapponese in maniera assolutamente creativa realizzando una serie di realtà aumentata (AR) che il giovane lettore giapponese può visualizzare inquadrando gli articoli del quotidiano che sono opportunamente supportati da una trascrizione semplificata adeguata per grammatica e linguaggio ad un bambimo: la scrittura semplificata *hirigana* unitamente a sintesi adeguate ed animazioni divertenti rendono la lettura di un quotidiano un'**esperienza** appagante anche per un lettore di nove o dieci anni. In questa maniera con un prodotto cartaceo traslato al digitale (con una strategia dunque *cross-mediale*) si raggiunge l'**obiettivo comunicativo** di *informare* coinvolgendo più **target di riferimento**.

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) il software installato e servizi a cui si è completata la propria iscrizione oppure alternative equivalenti già in proprio possesso, una descrizione sommaria dell'interfaccia digitale da creare ex-novo oppure da ri-modellare (restyling), l'obiettivo comunicativo e il target di riferimento.

Nomi, parole e contenuti da utilizzare

Un’interfaccia (digitale) affinché funzioni deve essere nominata in maniera efficace ma anche deve essere assemblata da componenti (come fossero dei mattoncini *Lego*...) validi e soprattutto legittimamente utilizzabili: cominciamo dal nome...

`Nome = Brand`

Quale nome dare alla nostra interfaccia? Sembra un aspetto secondario ed invece è una scelta strategica quella dell’assegnare un nome che ovviamente può e deve essere un **brand** ovvero un ***marchio*** (deriva dal marchiare a fuoco il bestiame che così poteva essere rivendicato come proprietà…) che a sua volta deve possedere alcune qualità anche quando traslato nella sua forma di **`!logo`** ovvero deve essere…

Originale

Bisogna essere originali in termini assoluti o quanto meno rispetto al proprio settore di riferimento altrimenti si corre il rischio di non essere facilmente reperibili e contattabili tramite **`!motori di ricerca`** e social network subendo così la concorrenza di *competitor* già affermati e quindi già visibili. Per verificare l’originalità del nome che ci è venuto in mente è possibile usufruire dei seguenti servizi di ricerca online:

https://knowem.com per verificare l'originalità dell’account social equivalente (anche se può non essere identico beninteso) al brand ipotizzato;

https://www.godaddy.com/domains/domain-name-search come uno fra i tanti servizi di verifica dell'originalità del dominio Web equivalente (anche se può non essere identico beninteso) al brand ipotizzato;

http://www.wipo.int/branddb/en/ per verificare l’assenza di tutele giuridiche rispetto al brand ipotizzato.

Significativo

Non è facile capire il valore culturale di un nome ipotizzato e ancor più a livello *cross-cultural* ma uno dei metodi più interessanti è quello di utilizzare il CANALE IMMAGINI di motori di ricerca come *Google* ma anche *Bing*, *Yandex*, *Naver* o *Baidu* per capire a quale immaginario può appartenere la scelta di un nome di *brand* ipotizzato.

Comprensibile e facilmente comunicabile

Un *brand* deve essere comprensibile e facilmente comunicabile in qualsiasi modo ed è per questo che è importante controllare anche la sua pronuncia fonetica magari attraverso la piattaforma di scambio social delle pronunce diffuse in tutto il mondo come https://it.forvo.com/pronounce/

Esprimere Identità

Con i suoi font utilizzati e la sua carica comunicativa iconica deve poter trasmettere l'identità di ciò che deve rappresentare a pieno titolo ed in maniera efficace.

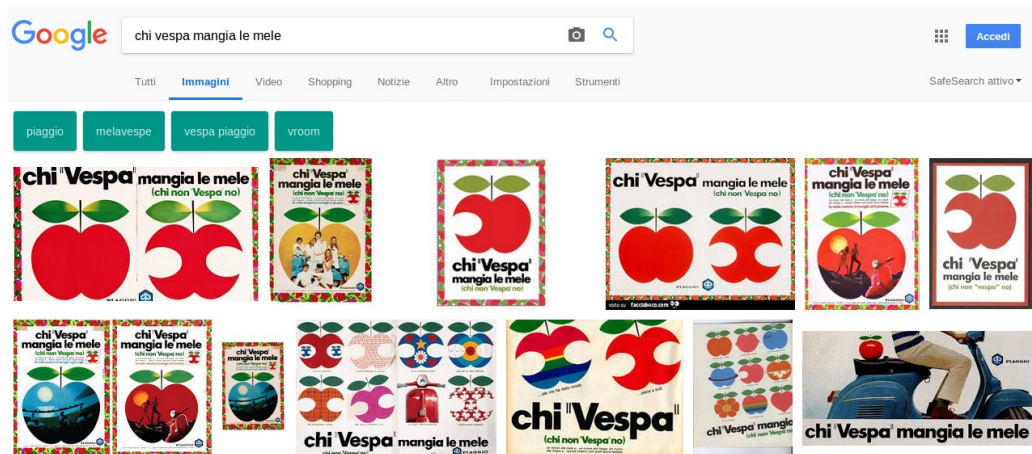
Adattivo

Deve potersi adattare - mantenendo la propria capacità comunicativa – ai diversi ambiti (anche dimensionali) in cui essere collocato in un'ottica di filiera pubblicitaria `!cross-mediale`: in ambito digitale risulta sicuramente importante una sua corretta interpretazione all'interno di uno spazio assimilabile ad un piccolo quadrato o cerchio essendo spesso questi utilizzati in ambito *social*

soprattutto a livello di gestione grafica dei loghi.

Corredato di eventuale Payoff

Associabile ad un *brand* è poi un *payoff* - ovvero uno slogan come si sarebbe detto una volta – che non è altro che una (breve) frase capace di esprimere il ***mood*** del *brand* con il quale l’utente deve poter essere invogliato a *sintonizzarsi* spontaneamente.

Un esempio geniale del passato (anni ‘50-’60) quello della *Vespa* della Piaggio che con la frase CHI VESPA MANGIA LE MELE attirava la curiosità e l’attenzione del suo target di età di riferimento più importante – quello giovanilistico – legato ad istinti spontaneamente trasgressivi e. quindi, in quegli anni, ancora facilmente riconducibili simbolicamente al primo gesto trasgressivo dell’essere umano di tradizione culturale cristiana ovvero l’aver *colto la mela*...

Parole = Gergo

Una volta identificato il target di riferimento è necessario cominciare a capire quale può essere il relativo gergo di riferimento ovvero un set di parole che viene colloquialmente utilizzato *(=gergo)* dal medesimo *target*: il glossario-dizionario derivante da uno studio-analisi del genere è fondamentale per poi decidere il nome delle componenti dell’interfaccia da sviluppare quali ad esempio:

- parole e contenuti testuali;
- voci di menù;
- nomi di eventuali elementi strutturali (immagini ad esempio).

In assenza di altre possibilità di indagine o riflessione è possibile utilizzare uno strumento come https://trends.google.it/trends/?geo=IT che consente di trovare in maniera eventualmente geo-referenziata tendenze, nomi di tendenza e nomi simili a quello dell’argomento o della parole sotto osservazione…

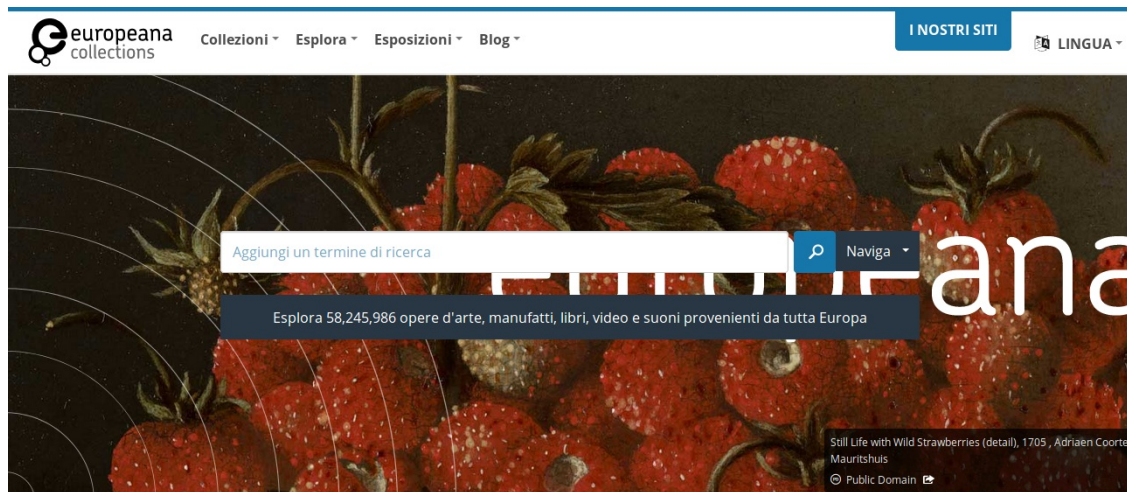
Attenzione ai falsi positivi

Nell’esame delle parole relative o adiacenti (semanticamente) ad una parola data è importante fare attenzione all’eventuale emergere di *falsi positivi* ovvero a parole o interpretazioni semantiche apparentemente affini ed utili, ma che, in realtà, non appartengono al nostro ambito significativo specifico per cui la parola “responsive” può essere utilizzata nel design digitale quanto in ambito politico o educativo…

il Sentiment

Studiare la tendenza e l'utilizzo sotto il profilo quantitativo di determinati termini può essere utile anche per determinare il *sentiment* ovvero se un determinato argomento o *brand* viene percepito in maniera positiva o negativa associandolo a terminologia con particolari significati positivi o negativi. Numeri e tendenze del *sentiment* possono aiutare a capire il grado e la qualità di consapevolezza di un marchio ovvero la cosiddetta *brand awareness*.

Contenuti = Repository = Licenze

Per trovare ispirazioni o veri e propri contenuti riutilizzabili anche liberamente ed anche a fini commerciali è possibile fare riferimento alle **licenze creative commons** ed ancor più ad alcuni `!repository` di contenuti digitali che contengono anche opere che sono riutilizzabili liberamente in quanto protette da licenze cosiddette di pubblico dominio o PD in inglese *(Public Domain)*. Uno dei *repository* fra i più interessanti (ma attenzione contiene anche materiale coperto da tradizionale copyright…) è https://www.europeana.eu/portal/it dove si possono trovare decine di milioni di opere digitali molte delle quali riutilizzabili a vario titolo…

Europeana non è solo un fantastico magazzino di opere digitali messe a disposizione da una miriade di istituzioni culturali europee ma anche un'ottima palestra per esercitarsi nel comprendere il funzionamento delle **licenze Creative Commons (CC)**: queste ultime possono essere utilizzate con piena validità giuridica per proteggere o viceversa diffondere i contenuti della propria interfaccia o la propria interfaccia nella sua integrità scegliendo fra le seguenti opzioni a disposizione su https://creativecommons.org

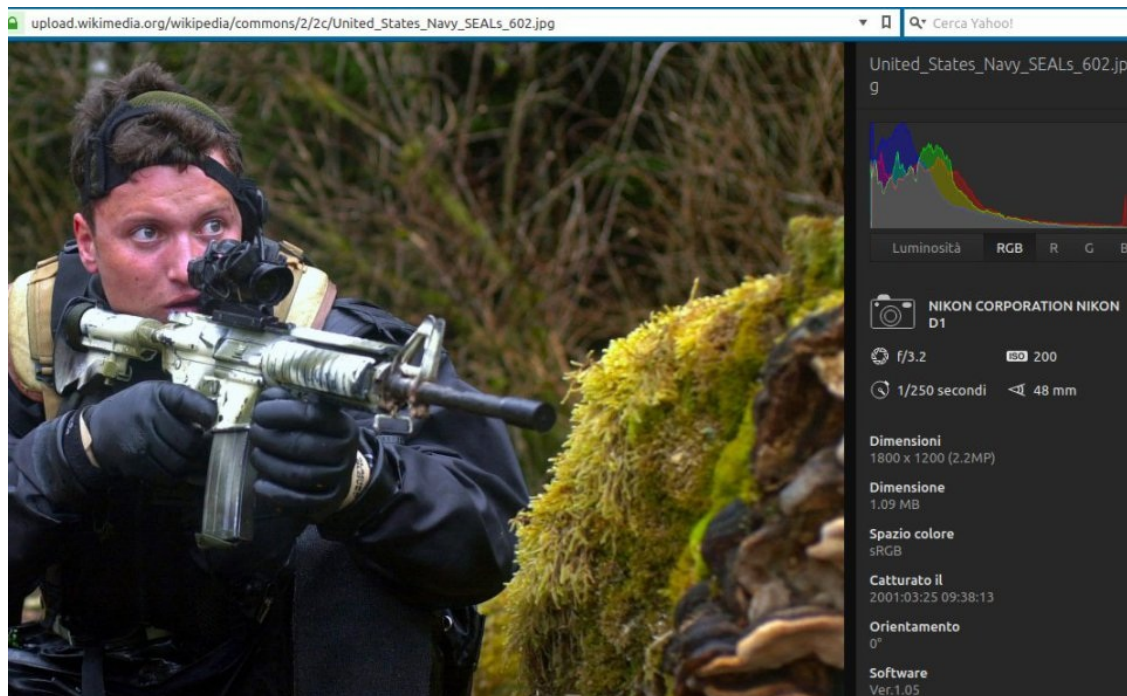
- permettere o meno lo sfruttamento commerciale dell'opera
- permettere o meno la possibilità di modificare l'opera
- in ogni caso attribuire correttamente l'opera al suo autore citandone correttamente il titolo e la licenza di distribuzione assegnatagli

Una scelta molto diffusa fra i giovani artisti che devono emergere e farsi conoscere è quella ad esempio della licenza *Attribution-NonCommercial-NoDerivatives* che oltre all'obbligatoria attribuzione si permette a chiunque di

distribuire l’opera ma senza poterla modificare e specularci commercialmente...

Meta Dati

Un’opportunità importantissima per valutare oppure marchiare le proprie opere digitali con descrizioni apparentemente invisibili ad una lettura superficiale sono i **meta dati** ovvero quelle **informazioni descrittive** (anche inerenti la licenza di distribuzione dell’opera) che possono peraltro essere svelati peraltro grazie a svariate procedure e strumenti quali:

- il complesso strumento software *ExifTool* che può essere peraltro sostituito da *exif viewer online* quali http://exif.regex.info/exif.cgi
- modalità specifiche di visualizzazione normalmente attivabili da qualsiasi software (di grafica)
- il browser Vivaldi https://vivaldi.com

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) brand ed eventuale payoff scelto per l'interfaccia in sviluppo, un elenco di almeno dieci parole che possono essere assimilate al gergo del target di riferimento preso in considerazione, la tipologia di licenza con la quale vuoi proteggere o diffondere i contenuti ospitati dalla tua interfaccia o l'interfaccia stessa nella sua integrità.

Accedere è il primo passo

L’accessibilità viene spesso percepita come una problematica che riguarda (poche) persone disabili sottovalutando alcuni aspetti fondanti della nostre possibilità percettive per cui siamo tutti *diversi* e tutti possiamo percepire l'informazione (digitale) in maniera diversa. Occuparsi dell’accessibilità può sembrare prematuro in una fase iniziale di design digitale ma in realtà è importante prendere subito conoscenza delle esigenze di accessibilità perché può rendere il lavoro di progettazione di maggiore qualità in generale fin da subito e sopratutto far risparmiare interventi che, se fatti a posteriori, esigono sforzi operativi molto più ingenti di quanto sarebbero se venissero realizzati in fase iniziale.

Percezioni

Video

Il famoso esperimento del vestitino bianco/oro o nero/blu ha catturato l’attenzione di giovani frequentanti i social e se la (possibile) spiegazione si fonda su diverse capacità ed interpretazioni sensoriali condizionate anche da fattori ambientali (colori-sfondi adiacenti e condizioni di illuminazione…) ci ha convinti che ebbene sì siamo diversi gli uni dagli altri dal punto di vista di possibile percezione ed elaborazione sensoriale e che quindi la questione dell’accessibilità ci riguarda (tutti nessuno escluso) ed eccome!

Audio

Se l’esperimento del *vestitino* non vi ha convinto allora provate a livello audio a capire se percepite Yanny o Laurel dal video ospitato su *Reddit* e che dimostra (dai commenti ospitati) come anche la percezione audio può differire notevolmente…

Segui il cuore o “follow the money”

Un’altra questione sollevata dall’accessibilità spesso disattesa riguarda la doppia valenza: da una parte etica e dall’altra commerciale. Da un punto di vista morale, dovrebbe essere sentita da tutti noi l’esigenza di comunicare con qualsiasi persona-target indipendentemente dal tipo di limitazione sensoriale o funzionale-fisiologica che può caratterizzarla, da un punto di vista di convenienza commerciale, potreste riflettere su quanto siano ampiamente diffuse le disabilità a livello statistico ed addirittura, cinicamente parlando, in mercati importanti come quello degli *USA* (fonte https://www.includification.com) dove su una popolazione di 325 milioni di abitanti superano i venti milioni i veterani di guerra di cui un quarto affetti da una qualche forma di disabilità (senza prendere in considerazione i disabili civili).

Se il tuo cuore non ti convince, “follow the money” e ragiona in termini di ampliamento di mercato...

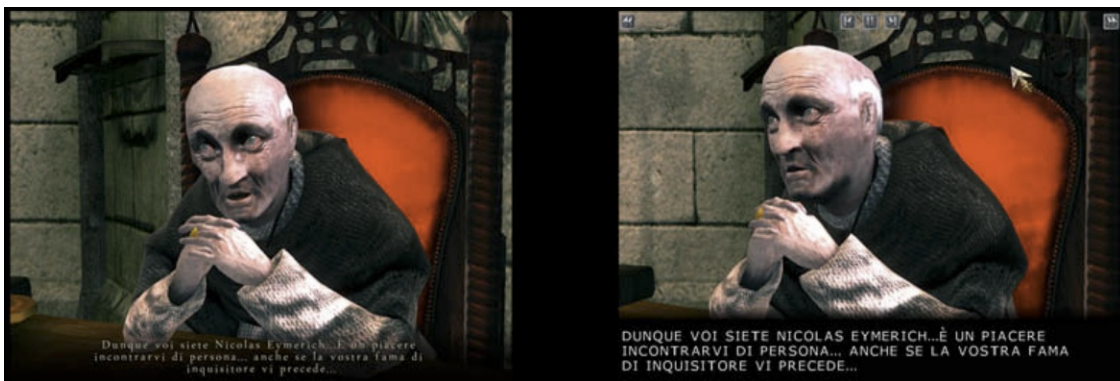
Chi-cosa ci guadagna dall’accessibilità

Non sono sole le persone disabili a trarre vantaggio di contenuti ed interfacce accessibili, ma è ampio lo spettro di chi può migliorare la propria esperienza utente rispetto ad un’interfaccia utente… proviamo a stilare un sintetico elenco:

- noi tutti (usufruire di un’interfaccia accessibile è più appagante e comodo di usufruire di un’interfaccia non accessibile, così come per salire ad un settimo piano di un palazzo prendo l’ascensore per comodità ed efficienza anche se non viaggio con una sedia a rotelle);
- le persone disabili (anche se è impossibile realizzare un’interfaccia perfettamente accessibile per qualsiasi tipo di disabilità con un’unica versione);
- i motori di ricerca come *Google* (non a caso definito il più potente non vedente del pianeta Terra dato che privilegia i siti Web accessibili percepiti esattamente come li percepirebbe una persona non vedente attraverso l’ausilio degli **`!screen-reader`**);
- i social network come *Facebook* così come gli assistenti vocali e qualsiasi altra tipologia di *bot* interessato ad interpretare l’informazione digitale percepibile correttamente.

Informazione ed interfaccia accessibile

La questione dell’accessibilità è estremamente complessa: ad esempio per il Web esistono raccomandazioni internazionali note come le ***WCAG – Web Content Accessibility Guidelines*** il cui secondo livello è stato individuato come riferimento da molte normative nazionali (italiana compresa) così come esistono linee guida per ogni tipologia di settore specifico come ad esempio le fantastiche http://gameaccessibilityguidelines.com che ci guidano nelle raffinate soluzioni adottate da tutti i principali videogame commerciali per ampliare il più possibile la propria *audience* cercando di trovare soluzioni adatte alle diverse caratteristiche delle persone con disabilità.

Per esempio l’audio-video-gioco Nicolas Eymerich l’inquisitore offre svariate soluzioni quali la pissibilità di attivare uno speciale *pannello controllo dialoghi* in cui, nella versione maggiormente accessibile pensata per le persone dislessiche, sono ben evidenti i controlli dell’audio-video, il focus del mouse è in evidenza ed il font utilizzato per i sottotitoli è decisamente più leggibile rispetto alla versione *standard*.

In definitiva se l’interfaccia o i contenuti risultano accessibili per le diverse esigenze delle persone disabili allora non c’è necessità di trovare soluzioni supplementari specifiche che in gergo sono denominate **alternative testuali**. Alcuni aspetti di accessibilità travalicano l’utilizzo di alternative testuali ed un paio di esempi importanti sono:

- evitare di assegnare in maniera esclusiva del valore comunicativo significativo ad un **colore**;
- evitare intermittenze animazioni ovvero mutamenti repentini di oscurità e luce che abbiano delle caratteristiche potenzialmente pericolose per chi

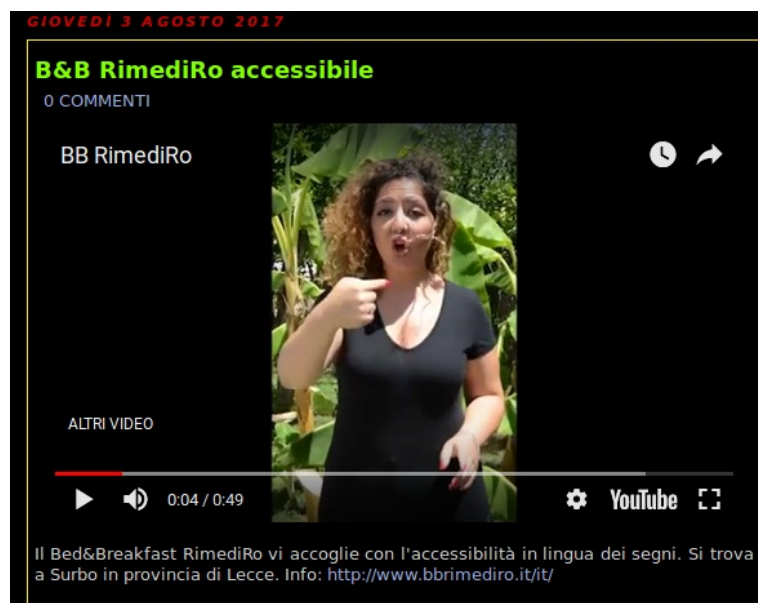
soffre di **epilessia (**intermittenze superiori a tre battiti al secondo costituite da aree significative dello schermo, ancor più gravi se comprendenti il colore rosso).

Se viceversa l'interfaccia si deve presentare per motivi grafici senza essere dotata di informazione testuale facilmente interpretabile dagli ausili come gli screen-reader od altra tipologia di comunicazione facilmente interpretabile allora è necessario dotarsi di…

Alternative (testuali?)

Sono dette **alternative** e perlopiù *alternative testuali* tutte quelle soluzioni che facilitano la comprensione e la fruizione di un'interfaccia e di un contenuto digitale da parte di una persona disabile ma in realtà sono numerose le soluzioni redazionali e tecnologiche disponibili per rendere un'interfaccia ed il suo contenuto accessibile e non tutte, come vedrete, sono *testuali…*

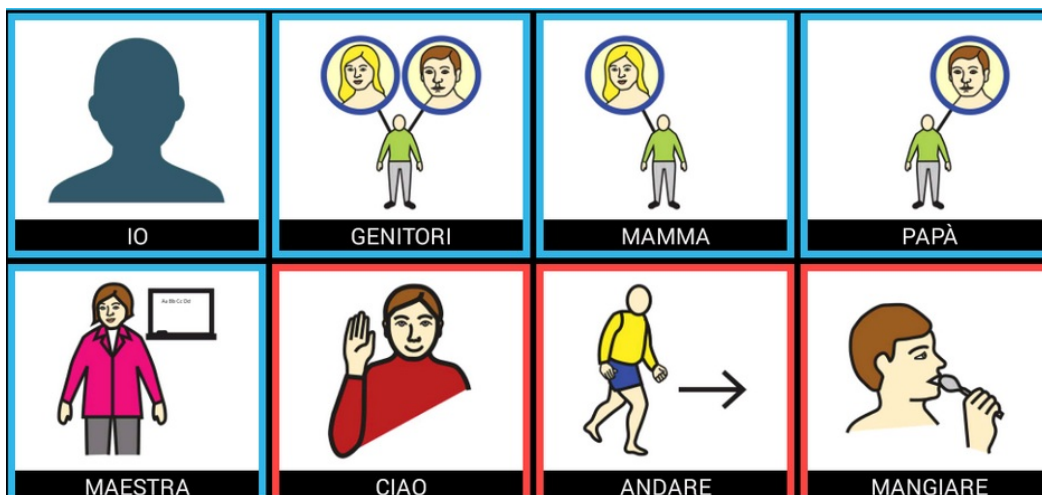
Linguaggio dei Segni

Partiamo dal difficile e cerchiamo di capire come la maggior parte delle persone sorde preferisca usufruire del linguaggio dei segni e che il medesimo differisce per ogni Paese del mondo similmente a come differiscono i linguaggi naturali a noi noti – per esempio, fra una persona di lingua spagnola ed una di lingua giapponese. Una versione accessibile per persone sorde di un'interfaccia digitale dovrebbe essere dotata di appositi video realizzati con la lingua dei segni relativa al target geografico di pertinenza: se volete vedere un esempio italiano curiosate nel vlog (video-blog) realizzato da persone sorde all'indirizzo web https://vlogsordi.blogspot.com

Guardate i video-esempi della traduzione di viaggiare in lingua ucraina e poi in lingua svedese tratti da https://www.spreadthesign.com/it.it/search/

(la traduttrice ucraina fa un segno deciamente diverso da quella svedese utilizzando la prima addirittura due mani per comporre una tipologia di gesto e la seconda solo una...)

Comunicazione Aumentata e Alternativa

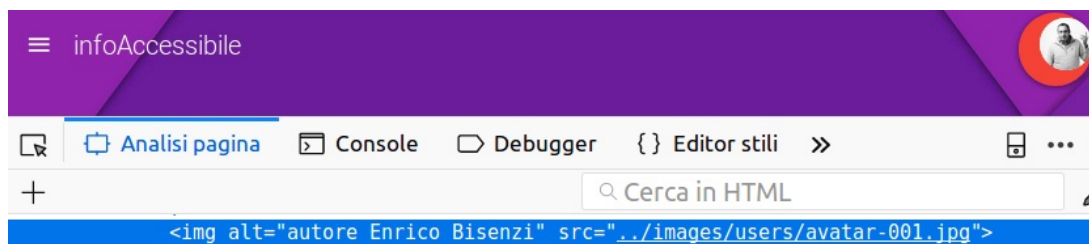
Continuiamo con esempi poco noti in tema di alternative accessibile, ma proprio per questo importanti come lo sono i siti web ed ebook nonché applicazioni di **Comunicazione Aumentativa e Alternativa** particolarmente utili per persone con deficit cognitivo come le persone autistiche che sono avvantaggiate da semplici informazioni costituite da testo semplice e chiaro accompagnato da immagine esplicativa.

Alternative testuali vere e proprie

Molte persone disabili come ad esempio non vedenti, non udenti e persone

dislessiche possono trarre vantaggio da informazione testuale che sia una valida alternativa (equivalente) a ciò che viene percepito come audio, video od immagine in alcuni casi grazie anche all’ausilio di *screen-reader* che possono trasformare il testo in informazione percepibile tramite comunicazioni *audio* o *braille*.

Immagini

Le immagini per poter essere correttamente interpretate devono essere associate a testo equivalente, ma ove non è possibile è necessario nominarle in maniera significativa e/o dotarle di apposito attributo *alt* che le descrive opportunamente nel caso di editing di siti Web oppure usufruire delle opzioni di accessibilità nell’editing delle immagini per i social per aggiungere adeguate alternative testuali *(descriptive alternative text)*.

Audio-Video

Nel caso di audio-video è fortemente consigliabile accompagnare il medesimo da una descrizione testuale equivalente, ma se, ad esempio nei video, le linee grafiche non consentono di accompagnare l’oggetto multimediale con testo equivalente di accompagnamento allora è possibile usufruire di standard quali [Web Video Text Tracks] da applicare tramite opportuno codice di markup di sottotitolazione sincronizzata:

```
<video src="video_da_sottotitolare.ogv"><track kind="subtitles" src="sottotitoli-it.vtt" srclang="it" label="italiano" default><track kind="subtitles" src="sottotitoli-en.vtt" srclang="en" label="english"></video>
```

Esempio di :

```
[idstring] [hh:]mm:ss.msmsms --> [hh:]mm:ss.msmsms [cue settings] Text string
```

```
Cue-8 00:00:52.000 --> 00:00:54.000 <v Emo>I don't think so. <c.question>You?</c></v>Cue-9 00:00:55.167 --> 00:00:57.042 <v Proog>I'm Ok.</v>
```

Verifica

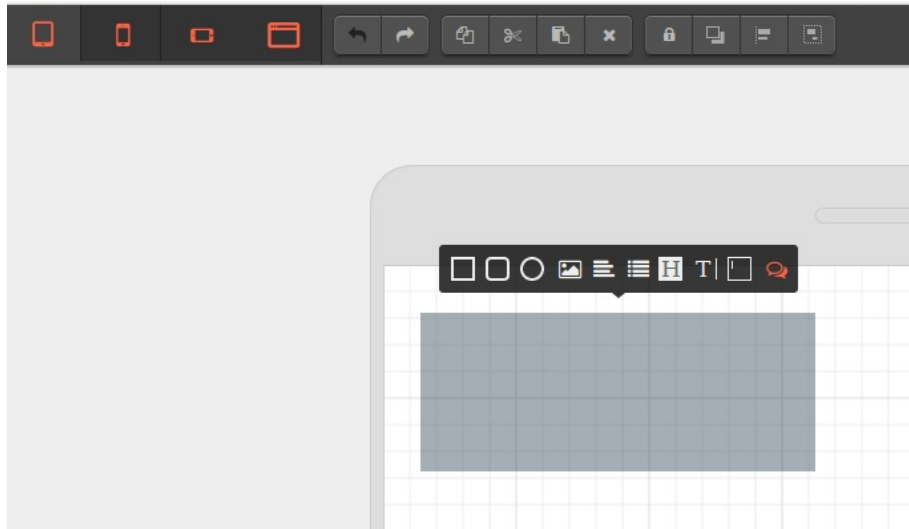
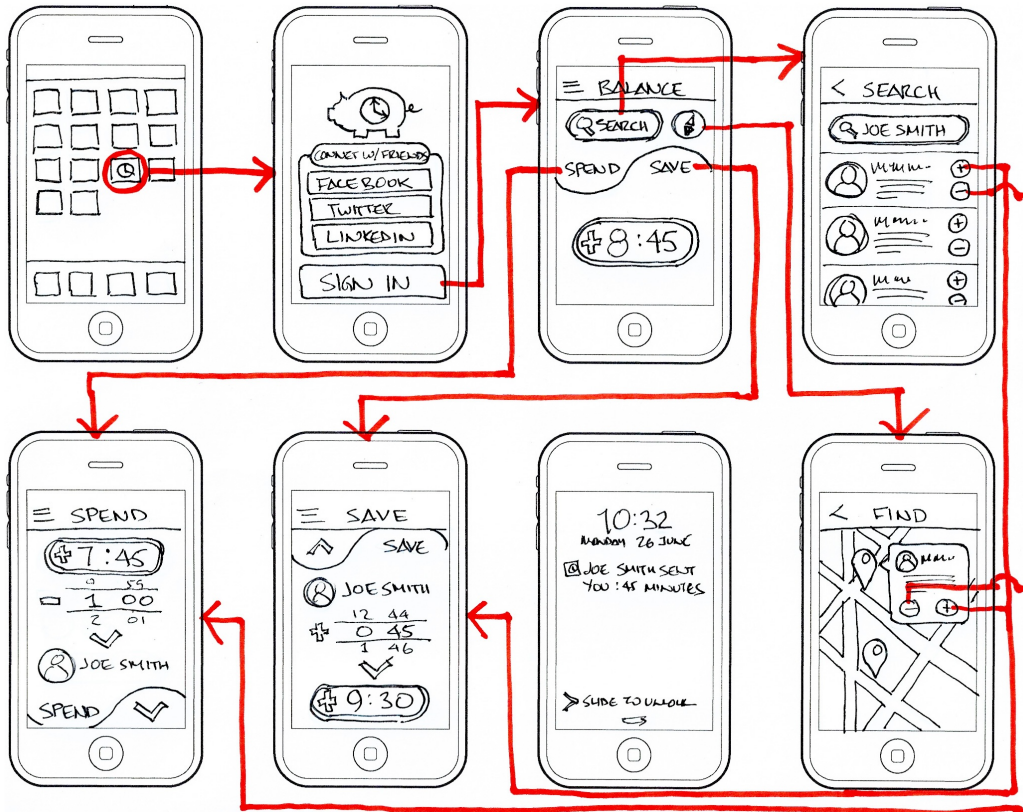
Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) il colore del vestitino ed audio che hai percepito, le caratteristiche eventuali di inaccessibilità dell’interfaccia che hai progettato o in fase di restyling (quali sono e per quali disabilità? come pensi si potrebbe risolverle?).

Wireframe e Workflow

Da un punto di vista di *architettura dell'informazione* si può definire il **wireframe** come il disegno schematico e strutturale di un'interfaccia relativamente alle sue dinamiche di utilizzo.

Grazie a strumenti come https://wireframe.cc è possibile realizzare un'idea di come si possa disegnare *un'idea* o come si potrebbe dire in altri termini uno *sketch* di un'interfaccia disegnando uno schizzo-bozza di quello che potrebbe essere l'idea di progetto o di restyling dell'interfaccia in oggetto di lavorazione, magari adattabile alle varie tipologie di *device* e relative risoluzioni (desktop, mobile, eccetera) attraverso il disegno schematizzato dei suoi componenti.

La medesima bozza-idea di interfaccia schematizzata può essere riprodotta in varie schematizzazioni esponendo linee di collegamento fra funzioni in successioni che possono rendere l'idea di quale può essere l'esperienza utente *(User eXperience)* di un ipotetico utente ovvero il suo flusso di utilizzo o **workflow**. Ovviamente più sono le ipotesi di utilizzo differente di una medesima interfaccia e più *workflow* devono essere ipotizzati salvo sottoporli poi a meccanismi di verifica post-produzione (vedremo più avanti cosa vuol dire e come si eseguono queste procedure di controllo).

Esempio di Wireframe denominato Time Bank Wireframe - iteration realizzato a cura di Mark Congiusta (Attribution 2.0 Generic https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/) nel quale sono ravvisabili alcuni frammenti di workflow relativi a funzionalità specifiche ipotizzate.

Ispirarsi a case history di successo

Una buona regola può essere quella di ispirarsi a *case history* di successo perché possiamo pensare di avere l'idea più originale del mondo a livello di design di interfaccia ma è più saggio rimanere umili e vedere cosa è stato realizzato e cosa ha avuto successo nel nostro stesso settore d'intervento prima di cominciare a progettare non fosse altro per trovare ispirazioni e testare la bontà delle nostre (ispirazioni).

Studiare i propri competitor

Considerate che, magari, nel medesimo settore di intervento c'è chi ha già investito creatività, tempo e denaro per raggiungere gli stessi obiettivi ed allora perché non studiare la propria concorrenza? Un atteggiamento umile ed analitico può far risparmiare tempo e denaro salvo riservarsi la libertà di trarre ispirazioni ed adattare intuizioni alla propria creatività e capacità di progettazione.

È una questione di Usabilità

Il tutto gira intorno al concetto di usabilità ovvero a quanto può essere performante la nostra interfaccia nel farsi utilizzare da uno determinato target di riferimento, rispetto ad un obiettivo comunicativo di carattere generale ma anche relativamente a determinati compiti (task) specifici che la stessa utenza può svolgere sulla nostra interfaccia come trovare un’informazione, contattare un *helpdesk*, valutare o acquistare un prodotto o un servizio, apprendere un determinato *know-how*.
Bisogna, più in generale, riuscire nel difficile intento di **conquistare l'utenza finale** in termini di apprezzamento ed attenzione ed imporre il proprio linguaggio comunicativo e la propria logica funzionale di utilizzo dell’interfaccia stessa.
Per far questo bisogna però essere coscienti di quali sono gli accorgimenti necessari per:

- evitare di perdere l’utenza finale che, statisticamente, impiega due-tre secondi prima di decidere se continuare o meno nel provare l’interfaccia digitale che ha approcciato;
- conoscere le regole generali di usabilità di una qualsiasi interfaccia digitale.

È necessario sempre sapersi calare nei panni dell'utente finale (target) e prevedere quali potrebbero essere gli **elementi critici** che potrebbero portare il nostro utente finale ad abbandonare subito la nostra interfaccia, in particolare evitando:

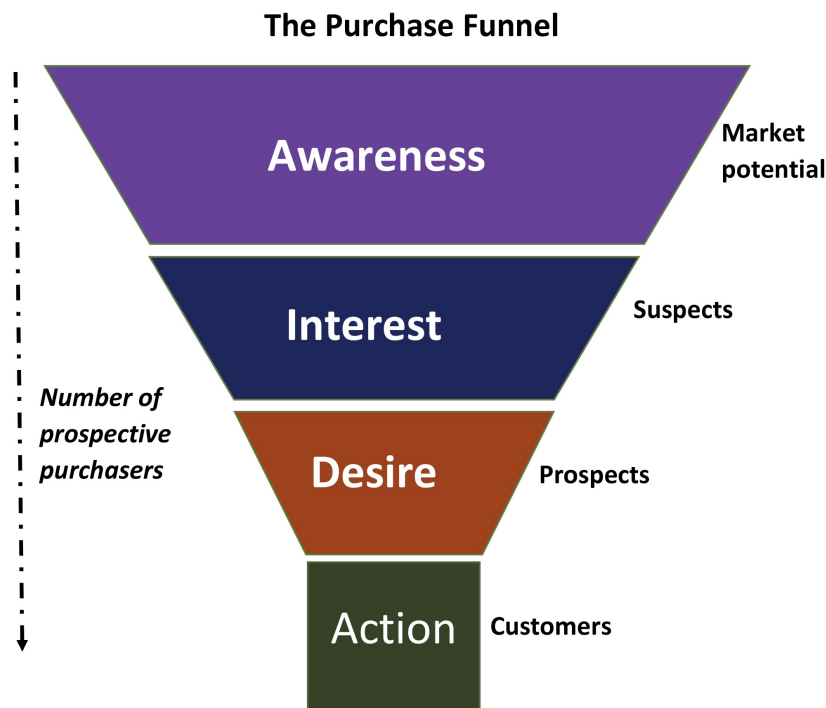
- contenuti non strutturati logicamente e conseguenti meccanismi di navigazione inefficaci (vale sempre la regola che in tre click-passaggi devono poter svolgere qualsiasi funzione specifica o arrivare ad acquisire qualsiasi informazione specifica contenuta nell’interfaccia);
- troppa pubblicità o pubblicità eccessivamente invasiva;
- audio o video che partano automaticamente senza possibilità di controllo a posteriori;
- meccanismi di registrazione obbligatori posizionati all’inizio dell’esperienza utente;
- contenuto e grafica noiosa o scarsamente leggibile;
- contenuti non aggiornati.

Viceversa è sempre importante tenere a mente le principali euristiche di *Nielsen*

(padre moderno dell’usabilità digitale) che consigliano di:

- tenere sempre informati gli utenti su cosa sta accadendo (se, ad esempio, stai facendo scaricare qualcosa è opportuno far sapere all'utente quanto manca al completamento del download);
- iconicamente e metaforicamente mantenere sempre una connessione logica con la realtà così come *normalmente* percepita (uno STOP ad un’azione potrebbe, ad esempio, essere iconicamente rappresentato da un semaforo rosso – problemi di accessibilità a parte);
- far mantenere il controllo delle azioni all’utenza finale consentendo, ad esempio, di annullare operazioni in corso o tornare sui propri passi;
- l’informazione e le soluzioni di design devono essere ridotte al minimo per non mettere in difficoltà l’utenza finale.

Puntare ai risultati: call to action

Quel che conta sono dunque i risultati che in gergo vengono dett,e anche **conversioni**: se è una piattaforma che vende, ciò che conta cono i prodotti venduti; se è un'interfaccia per aumentare l'audience di riferimento quanti contatti si riescono a stabilire; se è un servizio di e-learning quanti studenti riescono a passare con successo le verifiche online. Inutile farsi irretire da altre metriche o **`!analytics`** - comunque importanti per capire come interagisce l'utenza finale – quel che conta è il risultato finale *(conversione)* all'interno del cosiddetto *funnel esperenziale*! È fondamentale collocare il meccanismo di ***call to action*** (bottone di acquisto, form di richiesta contatti eccetera) opportunamente nel diagramma di flusso *(workflow)* e su tutti i nodi funzionali di un'interfaccia affinché alla fine di un qualsivoglia esperienza dell'utente finale portata avanti con soddisfazione lo stesso utente finale sia messo in condizione di convertire e venga quindi *chiamato all'azione*.

Esempio di funnel esperienzale finalizzato ad un acquisto realizzato da BronHiggs (Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0) nel quale si ipotizza con chiarezza di far prendere consapevolezza all'utente finale, conquistare il suo interesse, suscitare desiderio ed infine spingerlo all'azione.

Feedback, comunque

I meccanismi di feedback NON vanno necessariamente identificate con le *call2action* ma sono invece tutte quelle opportunità offerte dai meccanismi della comunicazione digitale quali:

- chat;
- messaggistica di vario tipo (compresa la posta elettronica);
- forum;

in cui sia possibile confrontarsi direttamente e senza alcun tipo di filtro con l'utenza finale dell'interfaccia realizzata.

Sono opportunità per certi versi rischiose, vista la maleducazione diffusa online che sfiora atteggiamenti ingiustificati di *hating* vero e proprio, ma sono al tempo stesso dei meccanismi preziosi per valutare il proprio operato e ricevere segnalazioni sulla qualità del proprio operato.

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) il wireframe dell'interfaccia che si sta progettando o rimodellando (restyling) nonché il workflow rispetto ad almeno tre ipotesi di utilizzo dell'interfaccia stessa.

I linguaggi del Web come matrice comune del digitale

È importante prendere dimestichezza con i linguaggi del Web perché il Web ed i suoi linguaggi rappresentano la vera e propria matrice di tutta la filiera della Comunicazione Digitale. Sulla triade di linguaggi html-css-javascript (ed affini) è basata la comunicazione Web resa sempre più complessa e performante dallo sviluppo di `!framework` e *CMS (Content Management Systems)*, ma i linguaggi del Web si prestano ad essere traslati in maniera flessibile per realizzare a sua volta app o ebook che a volte parlano proprio la stessa tipologia di linguaggi come nel caso delle *Web App* oppure degli ebook di tipo *ePub*.

HTML = Struttura

L'**H**yper**T**extual **M**ark-Up **L**anguage è un linguaggio fondamentale da padroneggiare quanto meno nei suo fondamenti perché ci permette di scrivere ex-novo ma ancor più spesso analizzare ed eventualmente correggere (magari con il supporto di qualificate risorse tecniche) molte componenti fondamentali di un'interfaccia quali:

- i **meta dati** attraverso i `!tag` *title* e *description* che concorrono in maniera significativa a rappresentare le interfacce su molte piattaforme di indicizzazione e catalogazione a partire dai motori di ricerca;
- tutte le denominazioni dei **componenti strutturali** di un'interfaccia quali ad esempio i tag di tipo *h* ma soprattutto i nomi di file e di cartelle che concorrono in maniera significativa a indicizzare le interfacce su molte piattaforme quali i motori di ricerca;
- alcune componenti di **schematizzazione** che, naturalmente, anch'esse concorrono in maniera significativa a catalogare le interfacce su molte piattaforme come i motori di ricerca;
- i **tag div** che rappresentano in qualche maniera i singoli mattoncini-componenti di un'interfaccia associabili ad una determinata *classe* o *id* che può essere a sua volta associata ad un determinata tipologia di layout o funzionamento;
- per ultimo – ma è il più importante – il tag *a (anchor)* che determina la possibilità o meno di creare collegamenti e quindi determinare la natura di **ipertesto** (ed ipermedia) delle interfacce digitali.

Regole di scrittura

l’HTML ha poche ma importanti regole di scrittura fra qui spicca quella di dover nidificare correttamente i tag - possono essere scritti uno dentro l’altro ma devono aprirsi e chiudere gli uni dentro gli altri senza intersecazioni errate un po’ come quando si doveva imparare ad includere le parentesi tonde dentro le quadre in un’espessione algebrica [...(…)…] - ma soprattutto bisogna imparare che i tag (marcatori) possono avere degli attributi a loro volta contraddistinti da un valore che contribuiscono a definire funzionalità e semantica dell'elemento marcato, ad esempio il semplice codice:

```
<a href="http://www.html.it/">linguaggi per realizzare
le pagine Web</a>
```

mi identifica una frase ‘linguaggi per realizzare le pagine web’ che è interessata dall’azione del tag (marcatore) ***a*** che a sua volta ha un attributo ***href*** che a sua volta avendo un valore corrispondente ad `http://www.html.it` mi determina la creazione di un *hyperlink* al sito web stesso.

CSS = Layout

I **C**ascading **S**tyle **S**heets - fogli di stile *a cascata* - è una tecnica che consente di introdurre efficacemente ed economicamente (nel senso di razionalizzazione delle energie a disposizione) elementi di stile (formattazione grafica o layout). Una delle caratteristiche funzionali più importanti dei CSS è la cosiddetta ereditarietà ovvero la possibilità di cui gode l'elemento figlio di ereditare indicazioni di formattazione grafica dall'elemento padre.

Regole di scrittura

Sebbene i fogli stile siano una tecnica MOLTO complessa da padroneggiare, alcune sue regole base sono relativamente semplici ed il funzionamento base dei css è un tipo di know-how indispensabile per chiunque ha necessità di rapportarsi a vario livello rispetto alla progettazione Web. Le regole dei fogli stile si applicano a **selettori** e marcatori attraverso una cosiddetta **dichiarazione di stile** contenente proprietà e valori e quindi il loro funzionamento è inscindibile dalla marcatura di tipo html. Gli elementi a cui si applicano gli stili possono essere cosiddetti di blocco ovvero che si estendono per intero in larghezza (ad esempio come p, table, , h1 e h2) oppure in linea ovvero che condividono la loro posizione orizzontalmente con altri elementi (ad esempio a, img, span o mark). Similmente ai marcatori html i fogli stile sono caratterizzati da selettori a cui possono essere associate delle proprietà a cui a loro volta possono essere associati dei valori come si può evincere dagli esempi elencati sopra.

I selettori associati ad un determinato marcatore ereditano le proprietà dai marcatori nel quale è eventualmente nidificato attraverso regole ben precise: per poter attribuire con precisione determinate proprietà di formattazione grafica ai marcatori, gli stessi possono essere identificati in maniera univoca tramite un identificativo (ID) oppure accorpati in classi (CLASS). L'identificativo ID è particolarmente importante in quanto ad esso può essere associato non solo un determinato foglio stile, ma anche un punto di ancoraggio (stile attributo *name*), una funzionalità javascript, un elemento dichiarato object oppure per l'identificazione di campi nel caso di estrazioni di dati per un database.

Il selettore id viene richiamato dal simbolo speciale nella dichiarazione di stile e si applica a un solo elemento della pagina web, il selettore class viene richiamato dal simbolo nella dichiarazione di stile e si può applicare a più selettori o marcatori associati alla relativa classe: id e class sono assegnati tramite gli

omonimi attributi.

CSS (similmente all'html) è un linguaggio di editing che può essere associato in tre maniere diverse: tramite uno stile in linea è possibile determinare lo stile di un singolo elemento della pagina web, con lo stile incorporato lo stile di una singola pagina Web mentre con lo stile collegato si può virtualmente determinare lo stile di un intero sito Web: l'efficienza e la comodità dei risiedono infatti anche nella possibilità di comandare lo stile di più elementi e di più pagine web facendo riferimento ad una unica *regia di stile* determinando un notevole risparmio in termini di codice e banda.

Stile in linea

```
<p style="color: white; background: black;">Sezione testo colore
bianco su sfondo nero</p>
```

Stile incorporato

1. ```
   <html> <head> <title>Inserire i fogli di stile in un documento</title>h6 {color: red; } </head>
   <h6>marcatore html di tipo h6</h6>
   <h6>marcatore html di tipo h6</h6>
   <body>
   ```

   marcatore html di tipo h6

   marcatore html di tipo h6

Stile collegato

```
<html> <head> <title>Inserire i fogli di stile in un documento come file di testo collegato di tipo css</title><link href="../css/base.css" rel="stylesheet"></head> <body>
```

Come risultato si ereditano tutte le dichiarazioni di stile presenti nel foglio di stile denominato base.css da ricercare nella cartella (dir) css
```

Javascript = Funzionalità

È un linguaggio di **!scripting** che deve il suo nome alla sua sintassi simile a quella del linguaggio Java comunemente utilizzato per introdurre funzionalità nei siti Web, ma ultimamente reso popolare per la realizzazione di app per più sistemi operativi in sinergia, ovviamente con i linguaggi html e css.

Se la conoscenza di questo linguaggio di programmazione travalica le conoscenze di chi scrive, ma anche le finalità di questo testo didattico è sufficiente saper riconoscere l’eventuale inclusione di un codice javascript nel codice sorgente di una pagina Web - alias interfaccia digitale – individuando la stringa…

```
<script type="text/javascript">
```

all’interno della quale, come vedremo più avanti, è possibile associare funzionalità, ad esempio e relativamente alle finalità di questo testo didattico, finalizzate a monitorare il comportamento dell’utenza finale su una qualsiasi interfaccia digitale.

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) una pagina di scrittura di prova dei linguaggi html-css-javascript https://codepen.io/sandropaganotti/pen/JvepK/ modificando contenuto, e variando ed aggiungendo codice di vario tipo: descrivi ed allega il risultato ottenuto, prova inoltre ad utilizzare *Atom* o software a tuo piacimento equivalente provando a modificare file html-css-javascript e verificando tramite browser l'effetto delle modifiche apportate.

Mockup e Prototipo

Alla realizzazione di un *wireframe* e relativi ipotesi di *workflow* deve necessariamente seguire la fase di **mockup** ovvero quella del montaggio della grafica sulla bozza di interfaccia ipotizzata al fine di valutarne la gradevolezza estetica e l'efficacia comunicativa ed a seguire la realizzazione di un **prototipo**, la prima realizzazione operativa dell'interfaccia vera e propria dotata di tutte le funzionalità e quindi da testare sotto il profilo anche delle esigenze di usabilità precedentemente trattate.

Per entrambe le funzioni tornano utili i linguaggi del Web, ma soprattutto le applicazioni e ancor più i *framework* e i *content management system* che sui linguaggi del Web sono basati.

I vantaggi di un CMS Online

La possibilità di utilizzare un **C**ontent **M**anagement **S**ystem per montare la grafica su un'idea di interfaccia per poi farla evolvere a livello di prototipo (sistema interattivo e pienamente operativo in tutte le sue funzioni pur nella sua natura alfa di *prima versione*) è una possibilità che ci offre il *sistema Web* offrendoci al tempo stesso – per la sua stessa natura ipertestuale – di metterci in relazione con il nostro target di riferimento (o audience-pubblico che dir si voglia) e quindi poterne testare l'efficacia. I *CMS* sono sempre più complessi e ricchi di funzione, ma al tempo stesso relativamente semplici da utilizzare: lo vediamo utilizzando come esempio uno fra i più apprezzati ed utilizzati al mondo...

Wordpress

Rispetto all'idea di montare della grafica su un *wireframe* e farlo evolvere a livello di *mockup* e quindi renderlo interattivo per poterlo definire a pieno titolo un *prototipo*, WordPress è una soluzione open-source – che può essere utilizzata sia come *free* **`!hosting`** su un **`!sotto-dominio`** di https://it.wordpress.com (limitato e ospitante pubblicità di terze parti) sia installata su un proprio server da https://it.wordpress.org

Grafica = Temi

Lo strumento principale offerto da *Wordpress* per far evolvere il proprio *wireframe* alla natura grafica-comunicativa di ***Mockup*** è sicuramente il cosiddetto **tema** (*theme* in inglese). Anche se il Web presenta dei limiti di

rappresentazione (pochi in realtà) è veramente enorme l'offerta di *template* ovvero modelli grafici di partenza che possono essere scaricati da https://it.wordpress.org/themes/ oppure selezionabili per il proprio sotto-dominio da https://wordpress.com/themes/

La scelta è veramente ampia (anche fra quelli gratuiti-free) potendo filtrare la propria scelta rispetto alla tematica trattata, meccanismi di navigazione preferiti, tipologie di layout, numeri ed organizzazione delle colonne (ed ovviamente tutto può essere adattabile in ottica *responsive*), *mood* grafico da trasmettere.

Per poter scegliere però consapevolmente è necessario conoscere alcune logiche di strutturazione contenuti adottate da WordPress e peraltro replicate similmente su qualsiasi cms: i contenuti si dividono fra **pagine** fisse perlopiù utilizzate nei vari menù e **post** che invece sono articoli con in evidenza la data di realizzazione in quanto hanno una funzione principale comunicativa di *storytelling*. I menù sono ampiamente configurabili e quando rappresentati sulla sezione in verticale spesso affiancati da possibili innesti informativi o funzionali speciali denominati **widget**. Manco a dirlo tutto può essere personalizzabile salvo conoscere la logica di editing html-css.

Funzionalità = Plugin

I plugin (estensioni) sono delle funzionalità aggiuntive che possono essere aggiunte sul proprio *cms* ed anche in questo caso l'offerta è limitata all'essenziale per la versione free di https://it.wordpress.com/install-plugins/ mentre è veramente estesa su https://it.wordpress.org/plugins/

Le funzionalità innestabili sono tra le più varie e spaziano dalle statistiche alle procedure di ottimizzazione per i motori di ricerca, dalle questioni di sicurezza e backup alla possibilità di mettere in evidenza moduli di contatto oppure migliorare la presentazione grafica di post ed immagini.

...e per le APP?

Per la progettazione delle app è gioco-forza acquisire conoscenze di programmazione, od almeno rapportarsi con chi ha conoscenza di *coding* attraverso un servizio online come *MockFlow* che può servirci come palestra per entrare nei meccanismi di progettazione delle app attraverso meccanismi di progettazione visuale e brainstorming; inoltre si può approfittare dell'opportunità delle *Progressive Web Apps* e quindi, di nuovo, dei linguaggi del Web per la fruizione del Web ma attraverso un'interfaccia che richiama in tutto e per tutto la una modalità *app*.

MockFlow

https://www.mockflow.com è un interessante ambiente di sviluppo visuale che predispone alla logica di progettazione delle interfacce *app*. È un ambiente complesso ma ordinato che anche nel suo piano *free* offre degli strumenti decisamente utili suddivisi nelle sezioni…

Wireframe

L'interfaccia per cominciare a disegnare un *wireframe* ma anche dotarlo di grafica. Con la sua possibilità poi di esportazione del progetto in modalità html(5) lo rende di fatto uno strumento di *prototipazione*.

Annotate

Un sistema per produrre annotazioni capaci di spiegare con etichette (commenti) testuali la funzione di ogni singolo componente progettato.

Design Collab

Una piattaforma per condividere le fasi di sviluppo con un ipotetico team i cui singoli componenti possono esprimere pareri e fornire commenti utili al fine di approdare a scelte collettive condivise.

Sitemap

Lo strumento per organizzare al meglio l’Architettura dell’Informazione della propria interfaccia-app e disegnare di conseguenza quello che *MockFlow* definisce **!UI** *flows* e che in questo testo sono stati definiti *workflow*.

Style Guide

Le linee guida grafiche del progetto inerenti le scelte di palette di colori, font, icone, bottoni, grafici ed eventuali altri elementi (grafici) aggiuntivi ed utili alla realizzazione dell’interfaccia-app.

Progressive Web App

Le PWA o Progressive Web App è quell'opportunità messa a disposizione dei navigatori del nostro sito Web da smartphone di accedere ed usufruire del medesimo attraverso un'icona ed interfaccia in tutto e per tutto come fosse un'app vera e propria; con il vantaggio di avere contenuti indicizzabili dai motori di ricerca, velocità di caricamento, fruizione offline, massima usabilità ed ovviamente, interoperabilità tecnologica cross-device senza necessità di doppio

sviluppo per sistmi Android e iOS.

Processo di sviluppo

Il processo di sviluppo di una Web App prevede:

1. la necessità di avere un **certificato https**;
2. nel caso di utilizzo di cms avvalersi di appositi plugin;
3. creare un file Service Worker sw.js per definire quali file mettere in cahce per una fruizione offline;
4. creare un **file Manifest.json** che risulterà utile per

- titolare l'app
- assegnare un'icona
- definire layout ed area display dell'app sullo schermo dello smartphone
- la pagina di partenza del sito web come prima schermata dell'app.

Procedure di controllo

Creare una Web App significa creare un complesso e delicato sistema interattivo che necessita sicuramente di attenzioni e controlli fra cui:

- puntuali controlli manuali per verificare la sua corretta reperibilità, modalità di rappresentazione sui social e corretto funzionamento cross-device;
- approfittare della specifica sezione ***audits*** tramite lo strumento *lighthouse* (ispeziona elemento con il click destro) del browser *Chrome*;
- testare con appositi validatori come WebHint.

Audits

Identify and fix common problems that affect your site's performance,accessibility,and user experience. more

Device	◉ Mobile ○ Desktop
✓ Audits	☑ Performance ☑ Progressive Web App

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) le tue scelte progettuali definitive circa l’ipotesi progettuale del tuo prototipo.

Ispirarsi al Material Design per l’usabilità dell’interfaccia

Il Material Design di Google

Acquisite le conoscenze e gli strumenti per sviluppare *mockup* e *prototipi* , torna prepotentemente alla ribalta la questione su come procedere nella maniera più efficace sotto il profilo della funzionalità dell’interfaccia a vantaggio di qualsiasi utente e *device*, in maniera comunicativamente efficace e quindi adottando scelte grafiche utili in un’ottica di relazioni internazionali, che poi resta l’opportunità più potente introdotta dalla rivoluzione telematica.

Per tutto questo può venirci in aiuto la proposta di filosofia di *Design* ideata da *Google* e nota come Material Design ed in particolare le sue linee guida https://material.io/design/guidelines-overview/

Google e tutti gli altri big del digitale cercano sempre di imporci protocolli e standard da rispettare in maniera tale da trasformarci in sussiegosi soldatini al loro servizio (dimenticandosi che offrono potenti servizi che possono essere pragmaticamente utilizzati al *nostro* servizio) ma sarebbe da sciocchi non prendere in considerazione una serie di consigli ed ipotesi di sviluppo di interfacce digitali da parte di chi, da quasi un quarto di secolo, si domanda quotidianamente come comunicare efficacemente con miriadi di *target* diversi e su *device* sempre in evoluzione. Una guida che opportunamente è stata recentemente aggiornata prendendo in considerazione anche l'Audio.

Usabilità alla Google

Google struttura nelle sue linee guida il principio dell'usabilità in maniera bizzarra: lo *spalma* opportunamente in tutta la guida (essendo l'usabilità il prerequisito del buon funzionamento di ogni componente della comunicazione digitale) ma crea anche un'apposita sezione *Usabilità* dove all'interno ci innesta la tematica viceversa più ampia e prioritaria dell'*accessibilità* e quella della *bidirezionalità* ovvero l'esigenza di rappresentare correttamente l'informazione per quelle lingue orientate da destra verso sinistra.

In questo paragrafo, viceversa, vedremo quali sono i consigli più interessanti delle *Material Guidelines* orientate ad una ottimale fruizione di un'interfaccia digitale (giustamente Google non distingue fra Web ed App…) secondo una mia personale analisi critica ed un'esposizione sintetica in lingua italiana (le linee guida sono molte complesse ed offerte solo in lingua inglese essendo costantemente aggiornate).

Ma prima di addentrarci su alcuni consigli relativi alle opportunità di navigazione di un'interfaccia digitale che rappresenta l'occasione più importante per rendere un'interfaccia veramente usabile soffermiamoci su alcuni principi-base della filosofia Material Design in termini di usabilità…

Filosofia touch first

Pensiamo allo stesso nome *Material* scelto per queste linee guida: *Big G ,* essendo molto interessato ad ottimizzare l'interazione con i dispositivi mobili *(smartphone ed affini) ,* vuole promuovere un'idea di design che riesca a trasmettere la materialità di ciò che appare a schermo al fine di indurre in maniera più convinta ed appagante il gesto del *touch* sull'icona di turno apparentemente tridimensionale e che sembra dire: *"toccami toccami "* e questa è sicuramente un'ottima impostazione di base molto *call to action*.

Semplicità e sintesi

Testi e funzioni ridotti al minimo indispensabile nell'ottica di non aggredire e confondere l'utente finale, bensì proporgli pagine di atterraggio, meccanismi di funzionamento e percorsi più semplici possibili e percepiti anche come più *user-friendly*.

Chiarezza e massima comprensione

Tutto deve essere chiaro e comprensibile, l'utente finale NON deve fare nessuna

fatica a comprendere dove si trova e cosa ha di fronte, altrimenti si corre il rischio di perdere l’utente stesso.

Icone e Colori

Sì, capisco che sia difficile accostare soprattutto il concetto di colore al concetto di usabilità ma l’utilizzo di icone semplici e comunicative e livelli cromatici che ben distinguono informazioni e funzioni sono anch’essi funzionali ad accompagnare l’utente verso un’esperienza lineare e logica sempre a livello di comprensione dell’informazione e delle funzioni a cui si trova di fronte.

Percorsi e navigazioni

Bisogna pensare ad organizzare le voci di menù e l’architettura dell’informazione più in generale della nostra interfaccia ipotizzando i diversi percorsi che un utente finale potrebbe intraprendere per arrivare ad un’informazione (od obiettivo-conversione).

Ad esempio per trovare una canzone posso affidarmi al motore di ricerca interno così come indagare sui branimusicli recentemente ascoltati oppure, in maniera più sistematica, partire dalle collezioni generali di partenza, per poi scendere nelle sotto-categorie come per esempio gli album.

Menù e chiare opportunità di navigazione

Il **menù** cosiddetto *hamburger* ovvero rappresentato dai famosi tre trattini o

puntini allineati in verticale è un'ottima e nota opportunità, accolta in maniera consapevole da tutta l'‘utenza finale come strumento di navigazione: lo stesso utente finale però non è detto che voglia fare lo sforzo di digitare sopra ed è per questa ragione che bisogna valutare bene le eventuali **voci di menù** immediatamente visibili così come gli eventuali **tab** che vengono messi in evidenza nella *homepage* o da altra **`!pagina di atterraggio`** perché a loro è delegata la capacità di comunicare e spiegare all'utente finale dove si trova, salvo poi approfondire la navigazione con gli strumenti di navigazione interni *(menù ad hamburger compreso)*.

Chi cerca trova

La funzione di ricerca interna è così importante – soprattutto per siti web complessi - ai fini di una corretta fruizione di un'interfaccia che, dove non si può contare su risorse tecniche interne sufficienti, può essere presa in seria considerazione la possibilità di utilizzare una delle varie possibilità offerte dai motori di ricerca - tr*a i quali lo stesso Google c on* [*https://cse.google.it/cse/*](https://cse.google.it/cse/) - per integrare un proprio motore di ricerca interno o **c**ustom **s**earch **e**ngine grazie ad un supporto tecnologico esterno.

Introduction to Google Custom Search
WEBMASTER
EDIT SITE
letting visitors quickly and concisely search

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) le tue scelte progettuali definitive circa i meccanismi di navigazione implementati nel tuo prototipo.

Ispirarsi al Material Design per l’efficacia comunicativa

Google è un grande comunicatore e sicuramente ci offre degli spunti molto preziosi in tema di opportunità comunicative anche in merito all’ampio panorama di scelte grafiche che abbiamo a disposizione.

Leggibilità

È importante realizzare **contrasti** che consentano al lettore finale di usufruire di una buona leggibilità dell’interfaccia nel suo complesso ed in tutte le le sue componenti agendo sull’opacità del testo in evidenza e su uno sfondo cromatico che consenta un contrasto efficace su qualsiasi schermo e in qualsiasi condizione di illuminazione.

Scelte tipografiche

In genere viene consigliato un **!font** senza grazie maggiormente comprensibile a schermo, ma i i font offerti da *Google* e liberamente utilizzabili sono vari ed ognuno in grado di sintonizzarsi ad un certo *mood* comunicativo: ad esempio per esprimere stati d’animo o *testimonianze* , si può fare riferimento a font con forte personalità come gli *handwriting*.

Il vuoto utile

Fra i tanti *non-detti* di *Google* (ma che emerge in maniera evidente in tutti i suoi esempi applicativi) vi è l’ampio utilizzo del cosiddetto ***spazio bianco*** ovvero di ampi spazi lasciati in bianco (vuoti) - detto in gergo *spazio bianco* ma può essere benissimo dello spazio vuoto caratterizzato da altre tonalità cromatica - utilissimi per mettere in evidenza degli elementi grafici, tipografici o comunque significativamente comunicativi.

Movimento = Attenzione ?

Google propone spesso soluzioni che innescano movimenti come occasioni per attrarre l’attenzione su determinate aree informative o funzionalità.

(attenzione vuol dire anche spesso chiamare all'azione ovvero spingere all'interazione con l'ultimo elemento oggetto di animazione...)

l’Immagine è tutto ?

Se di AUDIO non si parla, il testo deve essere ridotto all’essenziale (ma sarà poi *vero*?) e rispettare precise regole all’insegna della comprensibilità e della semplicità e le animazioni attirano l’attenzione, che dire delle immagini? L’IMMAGINE è tutto secondo *Google* e sia essa una illustrazione o una fotografia (assegna ad entrambe medesimo valore funzionale-comunicativo) *Big G* è prodigo di utili consigli quali…

Informativa e non decorativa

L’immagine deve piacere ed essere gradevole, ma non per questo esteticamente fine a sé stessa, ma al contrario sempre portatrice d’informazione utile e complementare al testo ai fini della comprensione della comunicazione nel suo complesso che vogliamo trasmettere.

Learn from anywhere

Non solo informativa, ma dotata di focus informativo

L’immagine non solo deve essere informativa ma avere un focus informativo: una porzione di sé particolarmente significativa che, in caso di ridimensionamento in senso `!responsive`, possa essere riprodotta in maniera utile: dunque una porzione di forma cerchio o quadrato della medesima in cui sia contenuto l’elemento maggiormente espressivo e che possa quindi così essere rappresentativa su device di tipo diverso una volta opportunamente ritagliata-ridimensionata.

Con capacità di *storytelling*

L'immagine deve saper raccontare ovvero deve poter rappresentare una storia o far parte di di un racconto perché solo così si può riuscire a colpire l'attenzione e l'immaginazione del nostro lettore.

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) le tue scelte progettuali definitive circa le immagini ed altri eventuali oggetti multimediali (audio e video) implementati nel tuo prototipo.

Ispirarsi al Material Design per un approccio cross-cultural e cross-device

Stai progettando un'interfaccia digitale per esseri umani oppure per entità artificiali? Sembra una domanda peregrina o provocatoria, ma in realtà sul Web le statistiche dimostrano che oltre la metà dei visitatori è costituito da **`!bot`** sotto le varie forme di automatismi buoni (quelli utilizzati comunemente dai motori di ricerca per intendersi) ma anche **`!scraper`** ed altre maliziose creature. In definitiva se siamo naturalmente propensi a progettare per esseri umani in un'ottica di ***U**ser e**X**perience* è certo che la maggior parte dei nostri interlocutori sul Web così come nelle altre pieghe del **`!cyberspazio`** è costituito da entità artificiali in qualche maniera senzienti ed in ogni caso sensibili e reattive alle nostre scelte di design (che dunque dovrebbe definirsi per maggiore precisione **`!(A)UX Design`** - per chi non l'avesse intuito e non ha voglia di andare a leggere il glossario - *A* sta per *Artificial*).

In questo capitolo si cerca sottendere la doppia valenza di una buona progettazione digitale capace di accontentare le esigenze di esseri umani con diverse esigenze – nel caso specifico con diversa origine linguistica-culturale – e quella di dispositivi anche loro caratterizzati da esigenze diverse - nel caso specifico con diversa dimensione e risoluzione dello schermo.

Esigenze Cross Cultural

Google in realtà le esigenze di internazionalizzazione le raccoglie principalmente nel paragrafo *Bidirectional* e si limita a prendere in considerazione le esigenze di quelle culture (poche in realtà) portatrici di una tradizione di lettura e scrittura da destra verso sinistra. In realtà esistono molte altre criticità - ed al tempo stesso opportunità comunicative - da prendere in considerazione per chi vuole valorizzare il proprio design a livello internazionale e fra le tante vale la pena segnalare – anche se non affrontate da *sua maestà Google*…

- esigenze di design legate a caratteristiche climatiche locali: per esempio nel profondo nord dove fa molto freddo bisogna tenere di conto dell'utilizzo di guanti e quindi realizzare interfacce dove il *touch* sia possibile effettuarlo su funzioni-aree distinte e non troppo adiacenti dell'interfaccia;
- fare attenzione alle traslitterazioni fonetiche di parole e *brand* e controllare sempre il significato finale: anche i grandi hanno commesso *gaffe* in

passato come nel caso bite the wax tadpole della Coca Cola;

- simboli e segni possono avere valenze del tutto diverse a seconda delle diverse culture (così come i colori peraltro) per cui è decisamente importante non fare *gaffe* culturali: per esempio *McDonald* ‘s dopo attenta riflessione ha deciso di escludere le ossa dal suo set di icone universali per rappresentare la sostanza-calcio per non urtare la sensibilità delle persone di cultura musulmana di alcune regioni che considerano i cani come esseri repellenti ed impuri;
- vi possono essere poi motivi di sicurezza, legali o politici per cui determinati servizi sono disabilitati - ed essendo *app* e siti Web dei nodi ipertestuali è un aspetto ovviamente fondante per le proprie sorti comunicative: per esempio *Facebook* e *Google* hanno problemi di operatività in Cina ed allora perché far finta che non esistano motori di ricerca come *Bing-Baidu-Yandex-Naver* oppure social come *WeChat-Vk* che a livello internazionale e soprattutto in alcune regioni specifiche sono la scelta prioritaria per l’utenza finale?
- sempre a livello relazionale molte culture hanno i nomi strutturati in maniera molto complessa ed allora predisporre moduli di contatto che prevedono tre campi (e non i nostri soliti due per nome e cognome) sicuramente può trasmettere una sensazione di accettazione e consapevolezza in termini di comunicazione internazionale.

A proposito, io volutamente ho privilegiato il termine *cross-cultural* ma è importante prendere consapevolezza di altri due termini comunemente utilizzati che sono **internazionalizzazione** (da intendersi come tutte quelle iniziative ed accorgimenti utili per comunicare a livello internazionale) e **localizzazione** (da intendersi come tutte quelle iniziative ed accorgimenti utili per adattare una comunicazione ad una specifica e locale tipologia linguistica e culturale).

Per esempio dotare un sito web di versioni linguistiche quanto più numerose significare *internazionalizzare*, mentre sostituire i broccoli con i peperoni verdi nel cartone animato Inside Out per trasmettere la sensazione del disgusto *ai giapponesi* vuol dire *localizzare*.

Visione RTL

RTL significa da destra verso sinistra (in inglese) mentre LTR, come avrete intuito, da sinistra verso destra: non è solo una impostazione linguistica di lettura e scrittura di alcune culture come quella araba o quella ebraica ma si riflette, ovviamente, in uno schema mentale di percezione ed utilizzo dell’interfaccia per cui – quanto meno all’interno di un’esperienza vissuta all’interno del proprio bagaglio culturale di provenienza – si è abituati a porre attenzione a destra dove vi è *l’inizio*. Provate a vedere in successione le visioni diverse prima LTR e poi RTL di https://maktoob.yahoo.com e vi renderete conto di come tutto lo schema informativo viene ribaltato specularmente – menù/immagini/loghi – grazie all’implementazione dell’**attributo rtl** nel codice sorgente.

Eccezioni

Solo alcuni elementi continuano ad essere comunque scritti in LTR come i numeri e testo non tradotto.

Per gestire correttamente ciò che non deve essere tradotto neanche da automatismi e ciò che deve mantenere un orientamento opposto a quelle dell’ambiente in cui è ospitato è necessario approfittare rispettivamente dell’attributo notranslate così come dell’attributo bidirectional.

Esigenze Responsive

I dispositivi che accedono ad un’interfaccia digitale necessitano di interpretare layout e contenuti in maniera ottimizzata relativamente al proprio corredo tecnologico, dimensioni e `!risoluzione` ed il tutto, ovviamente, a vantaggio degli utenti che ne usufruiscono: questo è il principio-base del cosiddetto *Responsive Design*.

Breakpoint e griglie

Google si limita - a livello di *responsive design* – alla necessità di individuare **breakpoint** ed adattare di conseguenza **griglie di layout**.

In pratica vengono monitorate costantemente le metriche dei device dopodiché relativamente al loro orientamento *landscape* (orizzontale come un paesaggio) oppure *portrait* (verticale come un ritratto) vengono definiti quali sono i *punti di rottura* dei px (pixel) in corrispondenza dei quali viene fornito un *layout* diverso ovvero con una griglia che ha **margini esterni, colonne e spazi fra colonne** adatti come numero e dimensioni al dispositivo che visualizza ed interpreta la pagina o schermata dell’interfaccia in uso. In ambito Web questo si ottiene grazie alla tecnica *CSS* nota come media queries.

Altri accorgimenti

In realtà, soprattutto in ambito Web possono esserci ulteriori accorgimenti quali:

- in caso di layout particolarmente semplici è possibile utilizzare misure relative come le misure in % che si adattano automaticamente alla larghezza dello schermo;
- utilizzare immagini *SVG* ovvero di tipo *Scalar Vector Graphics* che sono in grado di aumentare a dismisura le proprie dimensioni senza perdita di risoluzione;
- sempre per le immagini utilizzare la proprietà *CSS max-with* che consente l’ingrandimento delle immagini ma non oltre la loro massima dimensione

naturale al fine di evitare fenomeni di degradamento della loro visualizzazione;

- controllare il *viewport* ovvero che l’area visibile sia settata secondo le dimensioni del device in uso attraverso il seguente semplice *meta tag*

```
<meta name="viewport" content="width=device-width" />
```

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) le tue scelte progettuali definitive per adattare il tuo prototipo ad esigenze sia cross-device che cross-cultural.

Analytics e valutazioni post-produzione

Alla fine dei *giochi* (nl caso della produzione della nostra interfaccia) possiamo dire di essere stati dei bravi progettisti? La risposta spetta solo all'utenza finale; ma possiamo contribuire a strutturare tecnicamente questa valutazione di terzi attraverso strumenti tecnologici e procedure di analisi. Vediamo quali…

Aspetti quantitativi = Statistiche

Quale sia l'ambito ed il linguaggio tecnologico di pertinenza della nostra interfaccia digitale la prima questione consiste nel cercare di capire **quanti** sono gli utenti che ci visitano periodicamente e per fare questo è opportuno utilizzare gli strumenti più sicuri e semplici che possano esistere: in ambito Web è sicuramente opportuno implementare **statistiche lato server** magari attraverso *software open-source* come AWStats.

Aspetti qualitativi = Analytics

Quasi sempre si sente la necessità di capire come si sta comportando la nostra utenza sul Web dal momento stesso in cui atterra (da dove arriva?) fino all'auspicata *conversione*.

Che sia ambito Web oppure che siano *app* o *social* , sono le **Analytics** a svelarci tutto ciò che potete immaginare del comportamento della vostra utenza. Vediamo insieme alcune opportunità tecnologiche molto interessanti.

Google Analytics

Google Analytics è la soluzione più celebre al mondo e sicuramente offre visioni molto articolate. È in grado di monitorare *app* e siti Web andando ad evidenziare aspetti molto particolareggiati del comportamento dell'utenza finale. Per quanto riguarda il Web il procedimento per usufruire dei suoi servizi (similmente alle altre Web Analytics) è molto semplice in quanto consiste nel crearsi un account ed implementare su tutte le pagine Web da monitorare un apposito *(java)script*.

Fra le tantissime visioni utili di Google Analytic,s una spesso disattesa - ma in realtà fra le più interessanti – consente di vedere il flusso di utenti che attraversa l'interfaccia monitorata ovvero il percorso degli utenti (in % sul totale) lungo tutta l'interfaccia fino ad arrivare a conversioni opportunamente indicate (per esempio l'acquisto di un prodotto oppure la visione della pagina dei contatti).

Matomo

Una soluzione particolarmente interessante per le pubbliche amministrazioni, essendo una soluzione *open-source* e permettendo dunque la possibilità di installare sul proprio server il software di monitoraggio senza regalare (pensate alle esigenze di riservatezza di siti sanitari o militari…) a terze parti report dettagliati sulla propria utenza così come succede con le altre Web Analytics che funzionano tramite script e trasmissione dati a `!server` altrui.

Yandex Metrica

Il potente motore di ricerca russo offre quello che forse è lo strumento più performante a livello di Analytics sia per app che per siti Web: è fra i pochissimi ad offrire la visione di **`!mappe di calore`** ma soprattutto fra le tante caratteristiche innovative vi è quella che consente di ricostruire attraverso video denominati *session replay* il comportamento dell'utenza finale dalla pagina di atterraggio alla conclusione della visita o all'ottenimento di un'eventuale conversione opportunamente configurata. Strumento innovativo che offre visioni all'avanguardia ed utili pur mantenendo una semplicità d'interfaccia invidiabile.

Ambito Social

Le *Analytics* esistono anche per i social: [Twitter] le chiama proprio *Analytics* mentre [Facebook Insights]. In entrambi i casi le *analytics* per i social vanno soppesate con cura perché le metriche offerte sono molto illusorie: inutile gioire perché decine di migliaia di account hanno visto un nostro annuncio se pochissimi poi ci hanno interagito così come prima di festeggiare per la visione da parte di tantissime persone di un nostro video bisogna prima verificare che la gran parte delle persone non lo abbia abbandonato dopo una manciata di secondi!

Testi di Usabilità

Un approccio molto serio per valutare come viene usufruita la nostra interfaccia è quella di coinvolgere una parte dell'utenza finale ad eseguire *task* (compiti) con obiettivi ben precisi - "cerca di trovare tale informazione" - e farsi resocontare - magari attraverso modulistica precompilata - in quanti passaggi e con quale tipo di difficoltà è stato raggiunto il risultato.

Puoi trovare ispirazione dal modulo pre-impostato da it designers Italia https://designers.italia.it/kit/usability-test/

Verifica

Scrivi al titolare del corso alla casella postale (email) ebisenzi@yandex.com le seguenti informazioni al fine di poter valutare in maniera adeguata la tua partecipazione.

Nome ed email di contatto.

Descrivi con allegati eventualmente utili (non oltre i 2Mb di grandezza altrimenti utilizzi servizi di trasferimento file come *WeTransfer*) come pensi di valutare tecnicamente (e con quali procedure) le interazioni sul tuo prototipo dal momento in cui sarà utilizzato dal tuo target di riferimento.

Glossario delle !parole chiave Abracadabra

!analytics

Le Analytics sono sistemi informatici di tracciamento che possono ricostruire nei minimi dettagli il comportamento dell'utenza finale che sta utilizzando un app oppure un sito Web

!(A)UX Design

immodestamente sono stato fra i primi (ma forse anche il primo) ad utilizzare questa terminologia che significa la capacità di progettare interfacce digitali al fine di accontentare più possibile le esigenze di entità artificiali come bot, assistenti vocali eccetera.

!bot

Robot deriva da una parola di origine ceca che significa "lavoro pesante" e sottintende all'utilizzo di macchinari più o meno intelligenti che svolgono lavori pesanti al nostro posto, bot sono l'equivalente in ambito informatico-telematico anche se la loro caratteristica maggiore non è tanto quella di svolgere lavori 'pesanti' ma in maniera incessante e senza soluzione di continuità nel tempo.

!cross-mediale

cross-mediale o cross-media sottintende ad un tipo di esperienza comunicativa digitale che coinvolge in simultanea oppure in maniera sequenziale dispositivi diversi per grandezza, risoluzione o corredo tecnologico

!cyberspazio

il web ed internet, ma anche qualsiasi spazio digitale che ipoteticamente può essere messo in connessione con altri sistemi e spazi digitali: ecco cos'è il cyberspazio

!debugger

i bug sono gli scarafaggi ovvero gli errori ed un *debugger* è un umano o una procedura anche automatizzata alla ricerca di scarafaggi, pardon,errori

!font

insieme di caratteri tipografici (glifi) caratterizzati e accomunati da un medesimo stile grafico

!framework

piattaforme che a livello sovrastrutturale rendono ottimale e comodo l’utilizzo di determinati linguaggi e librerie informatiche

!hosting

la possibilità di essere ospitati (*host*= ospite) su un *server* usufruendo di alcuni servizi resi a disposizione

!logo

un grafo che rappresenta un’identità aziendale, collettiva od istituzionale: tipicamente rappresentato da un’icona-simbolo e da un nome o delle lettere può essere peraltro limitato al solo disegno o al solo brand (nome-sigla) tipizzato opportunamente

!mappe di calore

le mappe di calore sono rappresentazioni grafiche di aree di schermo utilizzate dall’utenza finale dove, classicamente, le aree più utilizzate tendono al rosso-viola e quelle meno utilizzate al verde-blu

!motori di ricerca

un motore di ricerca è una complessa struttura tecnologica che ha le seguenti componenti tecnologiche autonome: interfaccia grafica di interrogazione, spider-bot che raccoglie le informazioni (sul Internet), data-base dove viene raccolta l’informazione, algoritmo che presenta le risposte alle interrogazioni indicizzando in maniera ottimizzata l’informazione contenuta nel data-base e quindi ordinandola efficacemente sulla pagina di risposta

!Open Source

Software il cui codice sorgente è liberamente accessibile al fine di ottimizzare le pratiche di libero accesso (anche per motivi di sicurezza) e libera condivisione della conoscenza (informatica)

!pagina di atterraggio

si intende per pagina di atterraggio qualsiasi pagina che può usufruire di una nuova visita da parte di un utente da qualsiasi sorgente di provenienza: può essere una visita diretta, oppure provenire da social o motori di ricerca o ad altro tipo di *referral* ovvero pagina da cui è collegata o può generare comunque una visita

!parole chiave Abracadabra

una *!parola chiave Abracadabra* è un tag specifico per identificare un'entità in maniera univoca ed utile all'interno della filiera della comunicazione digitale ed in particolare se utilizzata sui motori di ricerca capace di far accedere ad un tesoro informativo particolarmente significativo

!repository

archivi dove sono depositate, raccolte ed opportunamente indicizzate e catalogate risorse utili quali ad esempio opere d'arte digitali oppure software di vario tipo

!responsive

la capacità di un media (di solito un'immagine ma può anche essere un testo o un video) di potersi adattare alle diverse caratteristiche in termini di dimensioni, risoluzioni o corredo tecnologico di un dispositivo digitale

!risoluzione

vi sono diverse tipologie di risoluzioni e *densità* che possono caratterizzare la resa a schermo (più o meno di qualità) ma l'interpretazione più diffusa è quella della quantità di pixel per cui può essere suddiviso lo schermo, ad esempio 800x600

!screen-reader

i lettori di schermo sono software che si interfacciano al normale funzionamento di un desktop computer o di uno *smartphone* ma trasformano tutta l'informazione (testuale) che riescono a comprendere in output vocale o braille ovvero lo speciale alfabeto tattile pensato per le persone non vedenti

!scraper

gli scraper sono i bot che senza avvisare o chiedere il permesso ad alcuno raccolgono informazioni su piattaforme-dati altrui per poi poterli riutilizzare a proprio vantaggio di solito col fine ultimo di rivendere software od informazioni a costo zero

!scripting

linguaggio di programmazione

!server

il server *serve* ovvero similmente ai *bot* è sempre lì pronto a rispondere a chiunque (semplice utente denominato *client*) sia abilitato a ricevere i suoi

servigi: ad esempio *Apache* è un popolarissimo server Web open-source che ci permette di usufruire di gran parte delle pagine web che visitiamo tutti i giorni

!sistema operativo

un (insieme di) software che fa funzionare un computer secondo una filosofia di sviluppo informatico condivisa da una comunità o dettata da un'azienda informatica (esempi Linux, Windows, Mac OsX)

!sotto-dominio

i domini web si scrivono da destra verso sinistra iniziando con un suffisso istituzionalmente definito per proseguire con un dominio di fantasia ed eventuali sotto-domini sempre scelti come nome a proprio piacimento (sempre se disponibili) ad esempio: sottodominio.dominio.net

!tag

i tag sono quei marcatori - ad esempio nel linguaggio html identificabili dai segni di apertura e chiusura parentesi angolare <> - che determinano l'assegnazione di particolare entità semantica al quale può essere associata, anche tramite altri linguaggi, valore strutturale, di layout oppure di funzionalità

!UI

Come *ml* è un po' un *mantra* per i linguaggi appunto di tipo *m*arkup-*l*anguage coì la *U* che sta per *User* è utilizzata per diversi acronimi inerenti il rapporto fra utenza finale ed intefaccia ed in questo caso specifico **U**ser **I**nterface.

!UX

User e**X**perience ovvero l'esperienza utente che si può avere su un'interfaccia digitale con più o meno soddisfazione.